МОНИТОРИНГ СФЕР НАУКИ, ИННОВАЦИЙ, ОБРАЗОВАНИЯ

MONITORING OF SCIENCE, INNOVATION AND EDUCATION SECTORS

УДК 338.28 DOI: 10.33873/2686-6706.2019.14-4.612-630

Мониторинг показателей в сфере интеллектуальной собственности 2008–2018 гг.

✉ **А. В. Ясаков**
Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП) г. Москва, Россия, a.yasakov@riep.ru

А. С. Каменский
Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП) г. Москва, Россия, a.kamenskiy@riep.ru

Введение. Цель исследования – определение места Российской Федерации в международном рейтинге инновационного развития и анализ показателей в области интеллектуальной собственности России в сравнении со странами-лидерами. **Инструменты мониторинга.** Исследование проведено с использованием методов сравнения, группировки и экспертной оценки. Мониторинг показателей интеллектуальной собственности проведен на основе статистических данных, представленных в открытых российских и международных базах данных (Росстат, Роспатент, Всемирная организация интеллектуальной собственности). **Результаты исследования.** По ряду индикаторов инновационной активности, в частности по количеству заявок на изобретения, полезные модели и др., Россия входит в топ-10 стран. Тем не менее, уровень показателей в несколько десятков раз уступает аналогичным показателям страны – лидера по патентной активности – Китая. Выявлены страны – лидеры по подаче заявок на изобретения, определены позиции России в мировых рейтингах патентной активности на изобретения, а также проведен анализ по созданию и использованию результатов интеллектуальной деятельности как в целом по стране, так и по отдельным регионам. **Заключение.** Результаты мониторинга показателей в сфере интеллектуальной собственности могут быть использованы для выработки решений и дальнейших действий по привлечению финансирования в область интеллектуальной собственности внебюджетных средств на государственном уровне, а также для стимулирования научно-технологического развития России.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



Ключевые слова: интеллектуальная собственность, патент, изобретение, промышленный образец, полезная модель, патентная активность, заявка на патент, научно-технологическое развитие, внутренние затраты на исследования и разработки, нематериальные активы

Для цитирования: Ясаков А. В., Каменский А. С. Мониторинг показателей в сфере интеллектуальной собственности 2008–2018 гг. // Управление наукой и наукометрия. 2019. Т. 14, № 4. С. 612–630. DOI: https://doi.org/10.33873/2686-6706.2019.14-4.612-630

Monitoring the Indicators of Intellectual Property in 2008–2018

✉ **A. V. Yasakov**
Russian Research Institute of Economics,
Politics and Law in Science and Technology (RIEPL)
Moscow, Russia, a.yasakov@riep.ru

A. S. Kamenskiy
Russian Research Institute of Economics,
Politics and Law in Science and Technology (RIEPL)
Moscow, Russia, a.kamenskiy@riep.ru

Introduction. This study aims to determine the position of the Russian Federation in the international ranking of innovative development and analyze the various parameters of intellectual property in Russia in comparison to leading countries. **Monitoring Tools.** This study has been conducted using the methods of comparison, grouping, and expert assessment. The monitoring of intellectual property parameters has been conducted using statistical data from Russian and international public databases (Russian Federal State Statistics Service, Russian Federal Service for Intellectual Property, World Intellectual Property Organization). **Results.** Based on the indicators of innovative activity, including the number of patent applications and utility models, Russia is among the top 10 most innovative countries around the world. Nevertheless, the actual levels of those parameters are tens of times lower than those of China, which is the overall leader in patent filings. The study determines the countries with the leading number of invention applications, defines Russia's position in the global rankings of patent filings for inventions, and analyzes the creation and usage of the products of intellectual activities for both the country and specific regions. **Conclusion.** The results of monitoring intellectual property indicators can be used to develop solutions and further steps for the national mobilization of extrabudgetary funds to the intellectual property

sector as well as to stimulate the development of science and technology in Russia.

Keywords: intellectual property, patent, invention, production prototype, utility model, patent activity, patent filing, development of science and technology, internal R&D costs, intangible assets

For citation: Yasakov AV, Kamenskiy AS. Monitoring the Indicators of Intellectual Property in 2008–2018. *Science Governance and Scientometrics.* 2019; 14(4):612-630. DOI: https://doi.org/10.33873/2686-6706.2019.14-4.612-630

Введение / Introduction

Интеллектуальная собственность (далее – ИС) является одним из драйверов развития экономики нового формата и играет ключевую роль в создании прорывных инновационных технологий. Одним из наиболее репрезентативных показателей, характеризующих состояние сферы ИС в стране, является доля инвестиций в объекты ИС в процентах от валового накопления основного капитала. Значения данного показателя в 2018 г. по странам представлены на рис. 1.

В число стран-лидеров по данному показателю входят Ирландия (36 %), Швейцария (29,5 %), Швеция (27 %), США (26 %), Франция (25 %) и Дания (24 %). Россия не входит в топ-20 стран по объемам инвестиций в объекты ИС. В настоящее время Россия испытывает дефицит инвестиций в объекты ИС, основной причиной которого является отсутствие должного высокого спроса на ИС со стороны предпринимательского сектора.

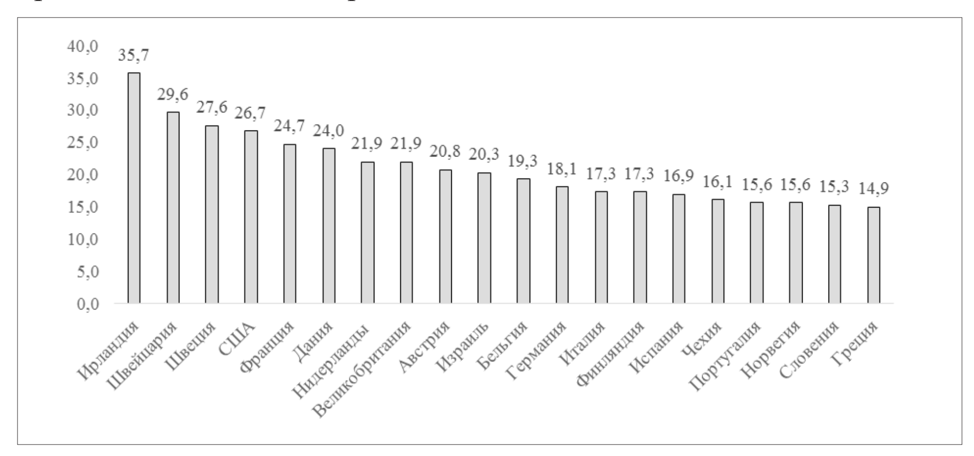


Рисунок 1. Инвестиции в объекты интеллектуальной собственности, % от валового накопления основного капитала

Источник: OECD. URL: https://data.oecd.org/gdp/investment-by-asset.htm (дата обращения: 05.08.2019).

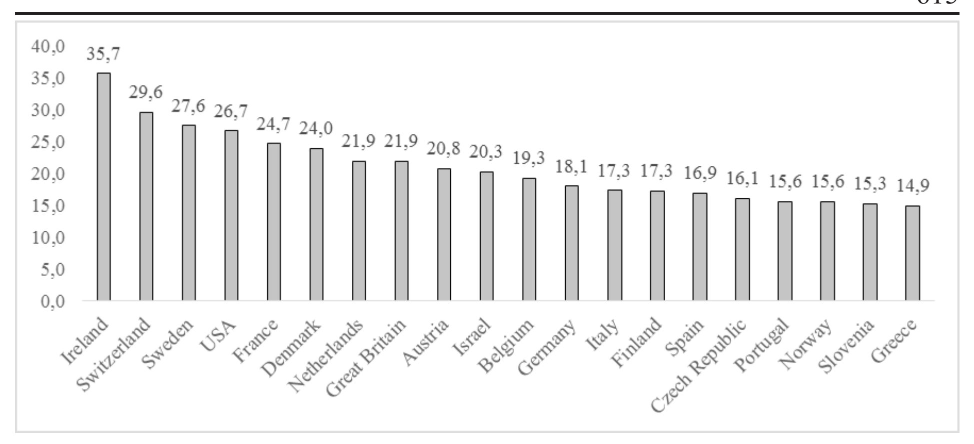


Figure 1. Investment into works of intellectual property, % from GFCF

Source: OECD. Available at: https://data.oecd.org/gdp/investment-by-asset.htm (accessed: 05.08.2019).

Следует отметить, что в настоящее время в России достаточно низкая доля нематериальных активов (далее – НМА), поскольку у организаций науки и бизнес-сектора отмечается невысокая степень заинтересованности в постановке НМА на бухгалтерский учет. Кроме того, инвентаризация и стоимостная оценка результатов интеллектуальной деятельности (далее – РИД) практически не проводится.

Инструменты мониторинга / Monitoring Tools

Исследование проведено с использованием методов сравнения, группировки и экспертной оценки на основе данных, опубликованных на официальных сайтах Росстата, Роспатента, Всемирной организации интеллектуальной собственности (далее – ВОИС), и Организации экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР). Результаты анализа представлены в виде схем и диаграмм, характеризующих развитие ИС РФ в последние годы.

Результаты исследования / Results

Для разработки концепций управления ИС представителям предпринимательского сектора требуется оценка и идентификация РИД. Такая оценка способствует росту капитализации предприятия и его инвестиционной привлекательности. Кроме этого, коммерциализация РИД и вовлечение объектов ИС в хозяйственный оборот способствует росту конкурентоспособности продукции и выходу предприятия на новые мировые рынки.

Так, например, в США крупнейшие корпорации предпринимательского сектора имеют высокую долю НМА. Это подтверждает исследование американской компании «Ocean Tomo» по выявлению доли

НМА корпораций, входящих в список S&P 500[1]. По итогам исследования выявлен существенный рост НМА в составе активов компаний в период 1975–2015 гг. Доля НМА в данный период увеличилась на 70 % (рис. 2).

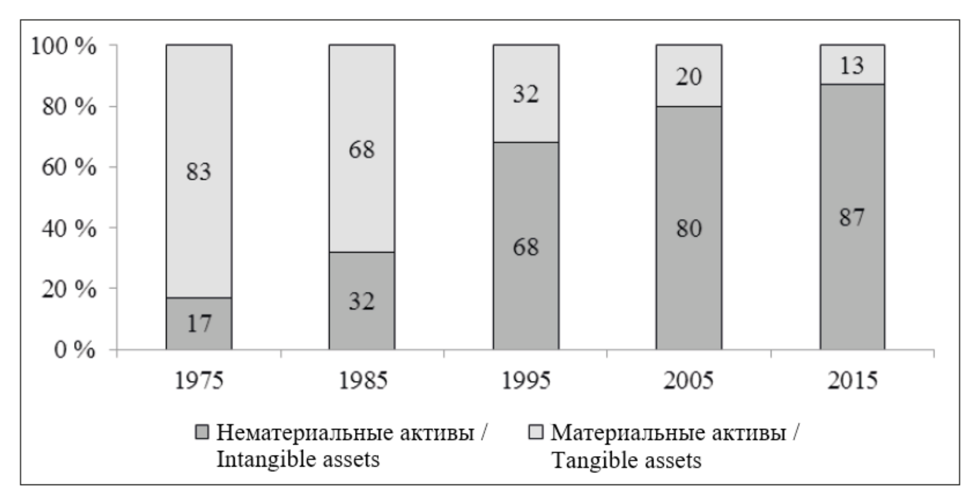


Рисунок 2. Доля материальных и нематериальных активов корпораций, входящих в список S&P 500 с 1975 г. по 2015 г.

Figure 2. Share of tangible and intangible corporation assets listed in the S&P 500 between 1975–2015

Источник: Annual Study of Intangible Asset Market Value from Ocean Tomo, LLC. URL: https://oceantomo.com/2015/03/04/2015-intangible-asset-market-value-study/ (дата обращения: 05.08.2019).

Source: Annual Study of Intangible Asset Market Value from Ocean Tomo, LLC. Available at: https://oceantomo.com/2015/03/04/2015-intangible-asset-market-value-study/ (accessed: 05.08.2019).

Таким образом, за данный период произошли диаметрально противоположные изменения: доля материальных активов в 2015 г. стала приблизительно равна доли НМА в 1975 г.

НМА в мире в 2015 г. оценивались в 20 трлн долл. США, а в 2018-м – в 53 трлн долл. США. В ведущих странах мира такие НМА как торговые марки, ноу-хау и другие объекты ИС составляют основную долю от общей стоимости большинства крупнейших предприятий, по сравнению с материальными активами (машинами, зданиями, оборудованием).

Анализ топ-500 крупнейших мировых компаний по выручке показывает, что их инвестиции в НМА и в создание ИС достигают 94 % от общих инвестиций[2].

---

[1] Фондовый индекс, в корзину которого включено 500 избранных акционерных компаний США, имеющих наибольшую капитализацию.

[2] Эксперт: мировая интеллектуальная собственность оценивается в $53 трлн // ТАСС. URL: https://tass.ru/ekonomika/7032712 (дата обращения: 05.08.2019).

Одним из показателей, повышающих стоимость продукта или услуги, является бренд, который в экономической литературе обозначается термином «гудвилл», используемым в бухгалтерском учете и торговых операциях для отражения рыночной стоимости компании за вычетом балансовой стоимости собственного капитала. Гудвилл является одним из видов НМА и представляет собой бренд фирмы, наработанные деловые связи, торговую марку, репутацию фирмы в мире.

На рис. 3 представлено соотношение доли НМА и гудвилла отдельных стран – лидеров по доли НМА в общем объеме активов.

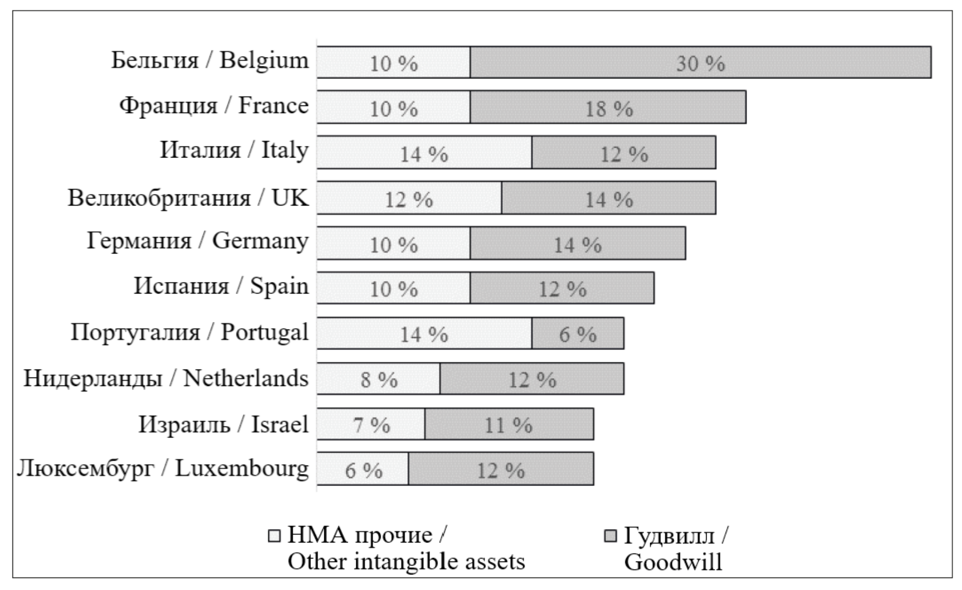


Рисунок 3. Страны-лидеры по доли нематериальных активов в общем объеме активов 2017 г.

Figure 3. Leading countries by the share of intangible assets per total volume of assets, 2017

Источник: Brand Finance. URL: https://brandfinance.com/ (дата обращения: 05.08.2019).

Source: Brand Finance. Available at: https://brandfinance.com/ (accessed: 05.08.2019).

Бельгия имеет самый высокий процент НМА – 40 %, доля гудвилла в которых составляет 30 %; также большая доля НМА наблюдается во Франции и Италии в соотношении 18 % на 10 % и 12 % на 14 % соответственно. Участники цепочки создания стоимости в отрасли производства смартфонов активно используют ИС в целях обеспечения доходности своего нематериального капитала. Например, стоимость бренда в цепочке формирования цены за единицу смартфона Apple iPhone 7 составляет 42 % рис. 4.

Следует отметить, что Соединенные Штаты Америки превосходят другие страны по объему НМА в абсолютном выражении (28,3 трлн долл. США). За США следует Китай, который имеет стоимость НМА в размере 5,7 трлн долл. США. Известные корпорации (Amazon.com Inc, Microsoft Corp, Apple) создают мощный «капитал бренда», что позволяет предприятию повышать цену за свой продукт или услугу и увеличивать объем продаж по сравнению с конкурентами, а также повышать уровень лояльности к бренду. Все это повышает ценность компании и приводит к росту акционерной и рыночной стоимости предприятия.

В Российской Федерации за 2018 г. на балансе организаций числились НМА в размере 1,162[3] трлн руб., что составляет 18,5 млрд долл. США при конвертации данной суммы по средневзвешенному курсу. Доля российских НМА в общем объеме мировых НМА составляет всего 0,035 %.

В исследовании, представленном в данной статье, авторы сосредоточились на объектах промышленной собственности, таких как изобретения, полезные модели и промышленным образцы.

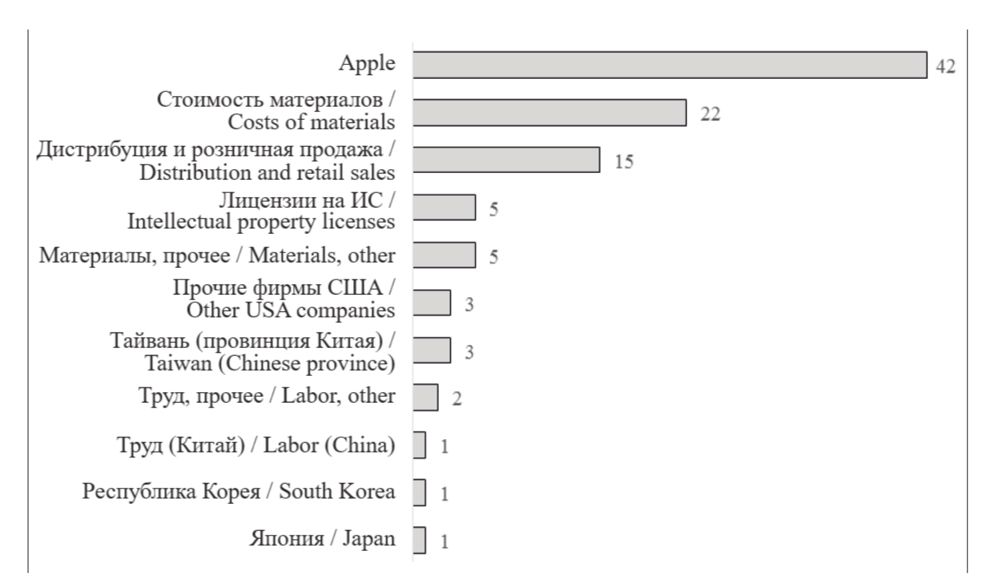


Рисунок 4. Стоимость, полученная на каждом этапе цепочки, % от продажной цены смартфонов Apple iPhone 7

Figure 4. The cost, obtained from each stage of the process, as a % of the Apple iPhone 7 selling price

Источник: составлено авторами по данным ВОИС. URL: http://wipo.int (дата обращения: 05.08.2019).

Source: made by the authors based on World Intellectual Property Organization data. Available at: http://wipo.int (accessed: 05.08.2019).

[3] Росстат.

Одним из целевых показателей национального проекта «Наука»[4] является «…обеспечение присутствия Российской Федерации в числе пяти ведущих стран мира, осуществляющих научные исследования и разработки в областях, определяемых приоритетами научно-технологического развития». В частности, для достижения данной цели Российской Федерации необходимо в 2024 г. занять 5-е место по удельному весу в общем числе заявок на получение патента на изобретение.

По данным ВОИС, в 2017 г. Российская Федерация по указанному показателю занимала 8-е место. Авторами были проанализированы показатели стран-лидеров и построен прогноз на основе ретроспективных значений по заявкам на изобретения в разрезе приоритетов научно-технологического развития.

В табл. 1 представлены ретроспективные данные по 10 странам-лидерам по количеству поданных заявок на изобретения.

Результаты прогноза количества заявок на изобретения до 2024 г., проведенного на основе данных из табл. 1, представлены в табл. 2.

Китайские заявители высокими темпами наращивают свое присутствие на рынке ИС. По прогнозным данным, количество заявок на изобретения от китайских заявителей может превысить отметку в 2,8 млн ед., что составит разницу более чем в 2,5 раза относительно 2017 г. Топ-6 останется прежним, а вот на 7-е место вырвутся Нидерланды и отодвинут на позицию ниже Швейцарию. Согласно консервативному прогнозу, российские заявители нарастят количество заявок на изобретения более чем на 13 %, однако в общемировом рейтинге среди других стран по количеству заявок займут 9-е место. Данный вариант прогноза рассчитан без учета инструментов поддержки, заложенных в реализацию государственной программы «Научно-технологическое развитие Российской Федерации». С учетом эффективной реализации данной государственной программы, а также других инструментов поддержки науки, место Российской Федерации в мире к 2024 г. по заявкам на изобретения от российских заявителей в разрезе приоритетов по целевому прогнозу должно быть 5-м, как заложено в национальном проекте «Наука».

Рассмотрим для отмеченных выше стран-лидеров такой показатель как доля внутренних затрат на исследования и разработки (далее – ВЗИР) в ВВП за 2017 г. (рис. 5).

В топ-10 стран по количеству заявок на изобретения наименьшее значение доли ВЗИР наблюдается у России – 1,11 %.

Лидерами по доле ВЗИР в ВВП являются Южная Корея с показателем 4,55 %, Швейцария со значением 3,37 % и Япония с показателем 3,21 %. Существенное отставание России по данному показателю

[4] Паспорт национального проекта «Наука». Утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 г. № 16. URL: http://government.ru/info/35565 (дата обращения: 05.08.2019).

Таблица 1. Количество патентных заявок на изобретения по приоритетным направлениям для РФ в 10 странах-лидерах, ед.
Table 1. Number of patent applications for invention across Russia's main priority areas in the top 10 leading countries for innovation, units

Место / Rank	Страна / Country \ Год / Year	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Китай / China	177 009	221 117	260 778	409 160	500 607	629 170	801 998	888 477	1 107 358	1 401 991
2	США / USA	303 594	297 670	300 629	322 154	343 740	393 194	401 599	414 798	413 649	386 544
3	Япония / Japan	437 844	411 928	380 557	396 376	396 666	374 602	377 155	360 309	388 145	353 784
4	Южная Корея / South Korea	143 545	146 545	153 480	155 499	169 662	180 991	184 177	189 239	183 602	178 791
5	Германия / Germany	115 673	113 993	113 122	117 393	118 386	119 300	121 770	119 933	117 395	118 357
6	Франция / France	42 768	44 542	44 290	44 793	46 277	47 052	50 452	49 965	48 965	44 730
7	Швейцария / Switzerland	21 879	22 370	22 234	22 936	24 019	26 253	28 277	28 087	29 054	20 906
8	Россия / Russia	29 698	26 276	26 007	26 974	27 662	29 399	26 415	24 497	27 652	27 273
9	Великобритания / United Kingdom	26 866	27 862	26 426	27 534	27 551	28 604	29 038	28 562	25 564	23 341
10	Нидерланды / Netherlands	21 051	18 980	19 006	18 279	17 276	18 912	21 100	22 192	22 882	24 051

Источник: составлено авторами по данным ВОИС. URL: http://wipo.int (дата обращения: 05.08.2019).
Source: made by the authors based on World Intellectual Property Organization data. Available at: http:// wipo.int (accessed: 05.08.2019).

Таблица 2. Прогноз до 2024 г. количества заявок на изобретения по приоритетным направлениям для РФ в 10 странах-лидерах, ед.

Table 2. Projection until 2024: the number of applications for invention across Russia's main priority areas in the top 10 leading countries for innovation, units

Место / Rank	Год / Year — Страна / Country	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Китай / China	1 510 359	1 740 337	1 987 813	2 252 784	2 535 253	2 835 219
2	США / USA	498 035	533 667	572 262	613 819	658 339	705 822
3	Япония / Japan	387 363	395 459	405 695	418 069	432 583	449 235
4	Южная Корея / South Korea	214 619	226 033	238 349	251 567	265 689	280 712
5	Германия / Germany	119 568	119 375	119 051	118 595	118 009	117 292
6	Франция / France	51 423	52 029	52 584	53 088	53 543	53 947
7	Нидерланды / Netherlands	28 098	31 059	34 414	38 163	42 308	46 847
8	Швейцария / Switzerland	33 395	35 459	37 691	40 090	42 656	45 390
9	Россия / Russia	28 530	28 979	29 435	29 899	30 370	30 848
10	Великобритания / United Kingdom	25 550	25 543	25 536	25 529	25 522	25 515

Источник: составлено авторами по данным ВОИС. URL: http://wipo.int (дата обращения: 05.08.2019).

Source: made by the authors based on World Intellectual Property Organization data. Available at: http://wipo.int (accessed: 05.08.2019).

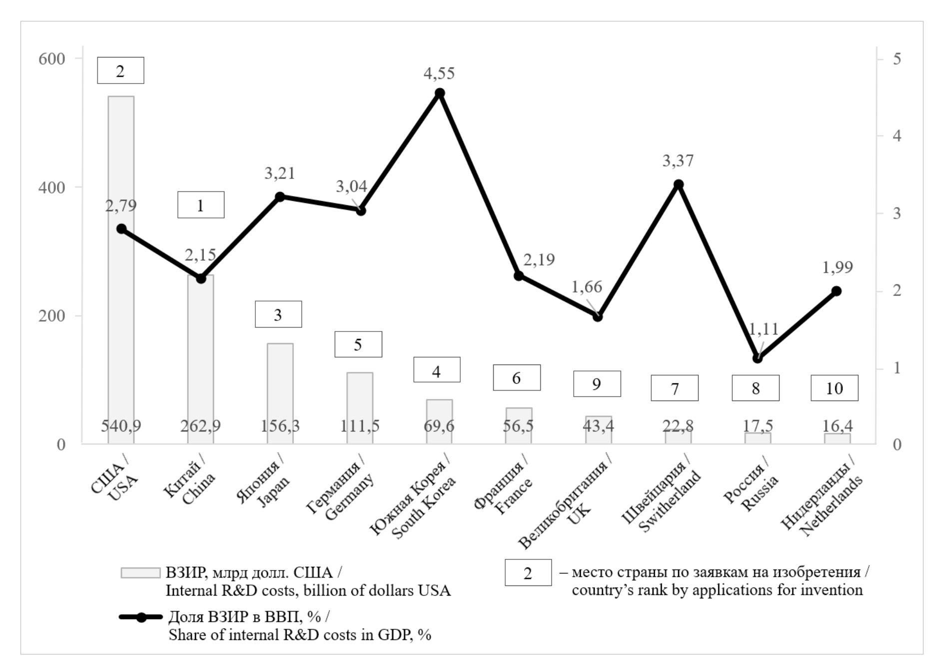


Рисунок 5. Абсолютное значение объема ВЗИР по странам-лидерам за 2017 г.
Figure 5. Absolute value of internal R&D costs among the leading countries in 2017

Источник: составлено авторами по данным ВОИС. URL: http://wipo.int (дата обращения: 05.08.2019).

Source: made by the authors based on World Intellectual Property Organization data. Available at: http://wipo.int (accessed: 05.08.2019).

(более чем в 3–4 раза от мировых лидеров) говорит о необходимости наращивания доли ВЗИР в ВВП, чтобы повысить шансы вхождения в топ-5 стран по количеству заявок на изобретения. В абсолютных значениях ВЗИР в России отстает от США в 31 раз, от Китая – в 15 раз, от Японии – в 8,9 раз, а от Германии – в 6,4 раза.

Целесообразно не упускать из виду данный показатель и направлять усилия государственной политики на привлечение финансирования научных исследований не только из бюджетных, но и из внебюджетных источников.

Анализ бюджетных и внебюджетных источников финансирования исследований и разработок в разрезе стран-лидеров демонстрирует, что у всех стран из топ-10, за исключением России, финансирование за счет средств государственного сектора колеблется от 15 % до 33 % от общего объема ВЗИР (рис. 6).

Большая часть ВЗИР финансируется за счет средств предпринимательского сектора, доля которого в зависимости от страны в среднем составляет более 75 %. В России же ситуация обстоит диаметрально противоположно. По источникам финансирования на долю государственного сектора приходится 63,8 %, а на долю предпринимательского сектора – 36,2 % в общем объеме ВЗИР.

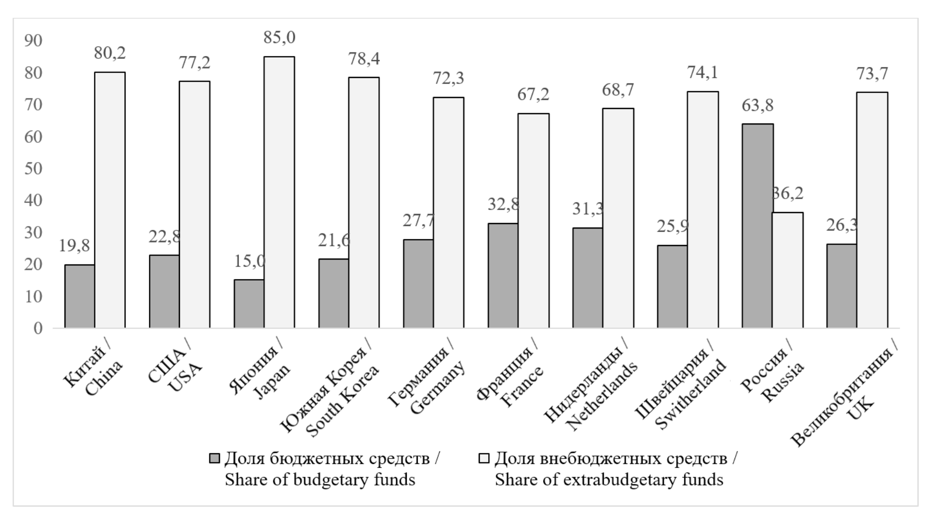


Рисунок 6. Доля бюджетных и внебюджетных средств в общем объеме ВЗИР в разрезе стран 2017 г. (или ближайшие годы, по которым имеются данные)

Figure 6. Share of budgetary and extrabudgetary funds in the total volume of internal R&D costs by country, 2017 (or closest year where such data were available)

Источник: составлено авторами по данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). URL: http://www.oecdru.org/ (дата обращения: 05.08.2019).

Source: made by the authors based on OECD.Stat data. Available at: https://stats.oecd.org/ (accessed: 05.08.2019).

Инвестиции в исследования и разработки интересны для предпринимательского сектора в том случае, если их результатом являются изобретения с высоким коммерческим потенциалом, которые имеют надежную правовую защиту. Государственные программы научно-технического развития должны обеспечивать предпринимательскому сектору больше поддержки, а в дальнейшем – стремиться к соотношению финансирования бюджетных и внебюджетных средств, как в странах-лидерах по количеству заявок на изобретения. В частности, государство должно стимулировать долю ВЗИР в ВВП преимущественно за счет внебюджетных средств.

Важное значение в мониторинге показателей в сфере ИС играет такой показатель, как поданное количество заявок от резидентов и нерезидентов в патентный офис страны. Так, в патентный офис США за 2018 г. подано заявок на изобретения от нерезидентов 52,2 %, что превышает количество от резидентов в общем объеме поданных заявок. В динамике с 2009 г. (за исключением 2013 г.) число заявок на изобретения от нерезидентов превышало число заявок от резидентов (рис. 7).

Указанный факт свидетельствует о том, что граждане других стран заинтересованы в получении патента в США, т. к. данная страна является перспективным рынком с точки зрения коммерциализации

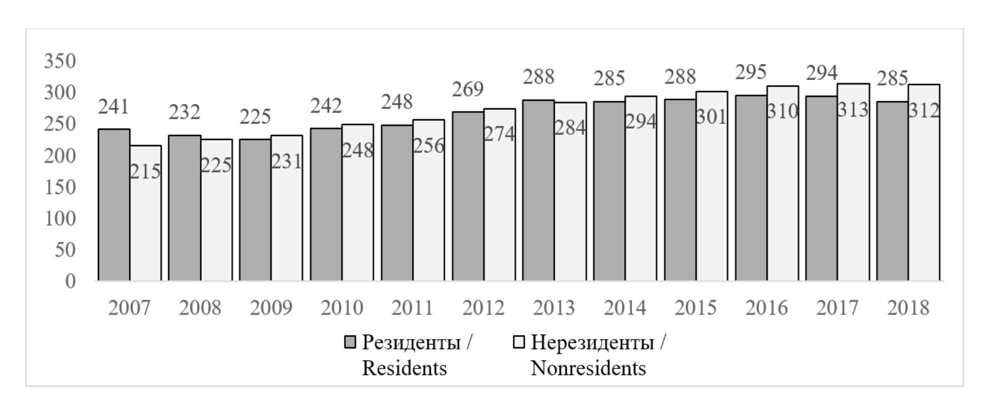


Рисунок 7. Динамика доли заявок на изобретения от резидентов и нерезидентов в США с 2007 по 2018 гг.

Figure 7. Trends in the proportion of applications for invention from residents and nonresidents of the USA between 2007–2018

Источник: составлено авторами по данным ВОИС. URL: http://wipo.int (дата обращения: 05.08.2019).

Source: made by the authors based on World Intellectual Property Organization data. Available at: http://wipo.int (accessed: 05.08.2019).

полученных патентов. В России также немалую долю занимают нерезиденты в подаче заявок на изобретения. Так, за 2018 г. их доля составила 34,3 % от общего числа поданных заявок. И хотя за последние 5 лет наблюдается небольшое сокращение доли нерезидентов, в целом есть понимание того, что Россия – это выгодный рынок для граждан других стран, которые видят потенциал и перспективы в РФ и несмотря на санкции продолжают подавать заявки в России (рис. 8).

Наибольшее количество заявок на изобретения подается за пределами своей страны гражданами США. В 2018 г. ими было подано

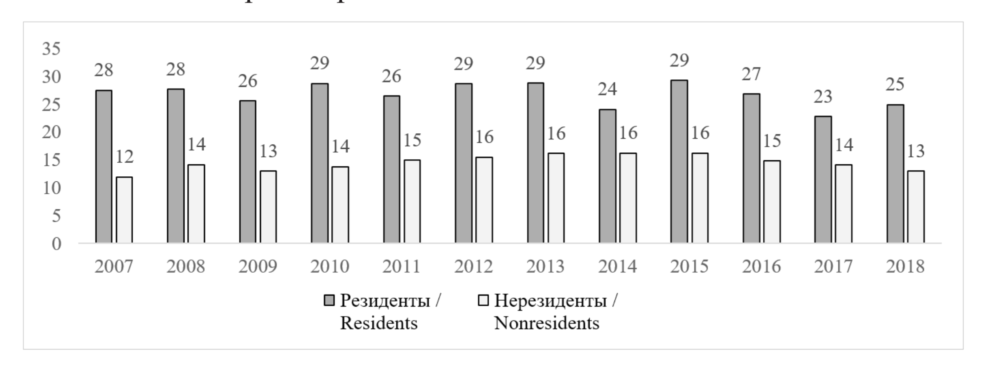


Рисунок 8. Динамика доли заявок на изобретения от резидентов и нерезидентов в РФ с 2007 по 2018 гг.

Figure 8. Trends in the proportion of applications for invention from residents and nonresidents of Russia in 2007–2018

Источник: составлено авторами по данным ВОИС. URL: http://wipo.int (дата обращения: 05.08.2019).

Source: made by the authors based on World Intellectual Property Organization data. Available at: http://wipo.int (accessed: 05.08.2019).

230 085 заявок в зарубежных патентных офисах, что составляет 80 % от поданных заявок резидентами в самих США. Из этого можно сделать вывод, что граждане США стремятся подавать заявки в других странах мира, чтобы захватить большую долю их рынка. Также отметим заявителей из Германии: ими было подано 133 469 заявок за пределами страны, что в 2,86 раза больше, чем в самой Германии от резидентов. Французские заявители также проявляют активность за пределами своей страны: в 2018 г. ими было подано 54 817 заявок, что в 3,8 раза больше, чем в самой Франции. От российских заявителей, согласно данным ВОИС, за пределами РФ поступило 5 770 заявок на изобретения, что составляет 23,1 % от поданных заявок российскими заявителями в РФ.

По результатам анализа данных можно сделать вывод, что российским заявителям необходимо проявлять больше активности при подаче заявок за рубежом для укрепления позиций на мировом рынке ИС.

С учетом того, что в мире увеличивается количество заявок на изобретения (рис. 9), доля российских заявителей уменьшалась с 2010 по 2017 гг., но в 2018 г. осталась на прежнем уровне. Соответственно, российским заявителям необходимо наращивать высокими темпами подачу заявок как в России, так и за ее пределами, даже для того, чтобы сохранить свои позиции.

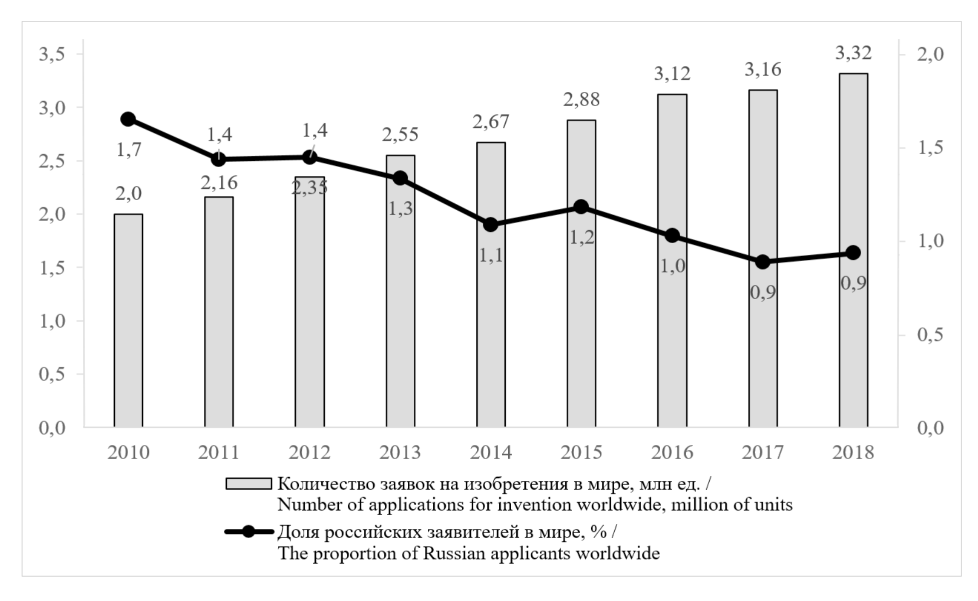


Рисунок 9. Доля российских заявителей в общем объеме заявок на изобретения в мире в 2010–2018 гг.

Figure 9. The proportion of Russian applicants from the total number of applications for invention worldwide, 2010–2018

Источник: составлено авторами по данным ВОИС. URL: http://wipo.int (дата обращения: 05.08.2019).

Source: made by the authors based on World Intellectual Property Organization data. Available at: http://wipo.int (accessed: 05.08.2019).

Безусловно, погоня за количеством не должна идти в ущерб качеству. Важно не столько увеличение числа поданных заявок и выданных патентов, сколько увеличение числа используемых патентов в хозяйственной деятельности организаций. Использование РИД напрямую влияет на качество товаров и услуг для потребителей, а коммерческим компаниям позволяет увеличить стоимость бизнеса и прибыльность. На рис. 10 представлена динамика использования правоохранных документов в Российской Федерации за 5 лет.

Представленные на рис. 10 данные демонстрируют постепенный рост числа используемых РИД в 2014–2018 гг. В частности, в 2018 г. произошло увеличение количества используемых изобретений на 32,8 % по отношению к 2014 г.

Кроме того, следует обратить внимание на такой показатель как количество действующих РИД (рис. 11).

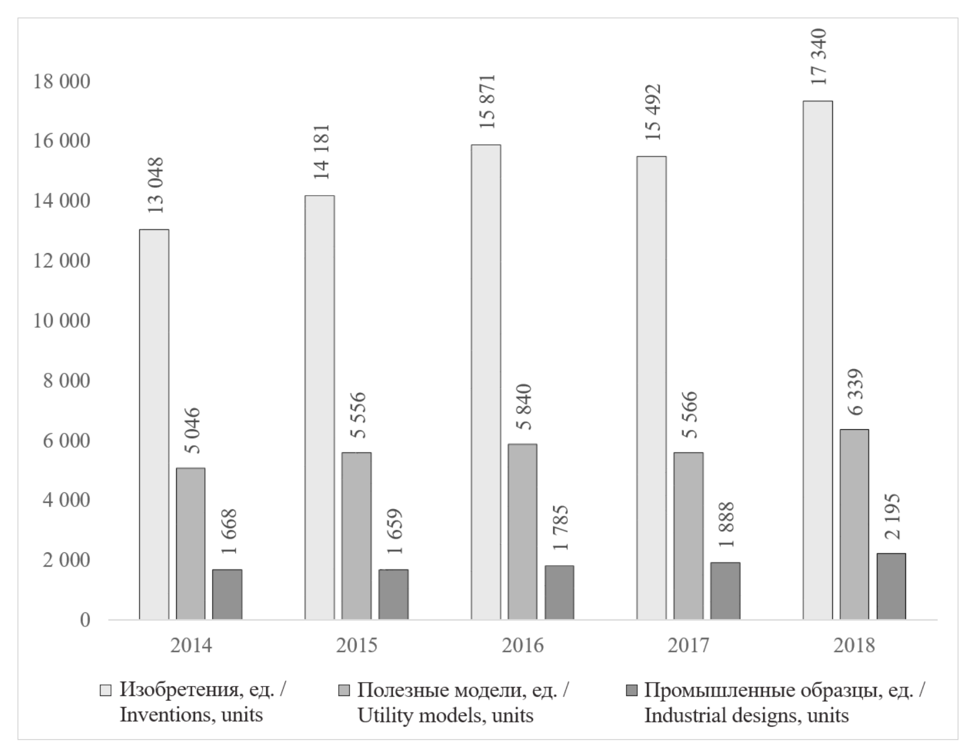


Рисунок 10. Использование в РФ результатов интеллектуальной деятельности в 2014–2018 гг.

Figure 10. The use of intellectual property assets in Russia, 2014–2018

Источник: Росстат.
Source: Rosstat.

Динамика числа действующих патентов на изобретения за исследуемый период была положительной. Так, прирост числа действующих патентов в 2018 г. по отношению к 2014 г. составил 23 %. Данное увеличение может объясняться ростом востребованности РИД в Российской Федерации, несмотря на значительное отставание по количеству действующих патентов от стран-лидеров (рис. 12).

Анализ представленных на рис. 12 данных показывает, что в США количество действующих патентов на изобретения в 2017 г. в 12,2 раза превышало аналогичный показатель в России; в 2018 г. значение соотношения снизилось до 11,9 раз. В Китае указанный показатель превышает данные России в 2017 г. в 8,5 раз; в 2018 г. – в 9,2 раза. Несмотря на большой разрыв в значениях России и ведущих стран, постепенное увеличение количества действующих патентов на изобретения в России является положительным фактором.

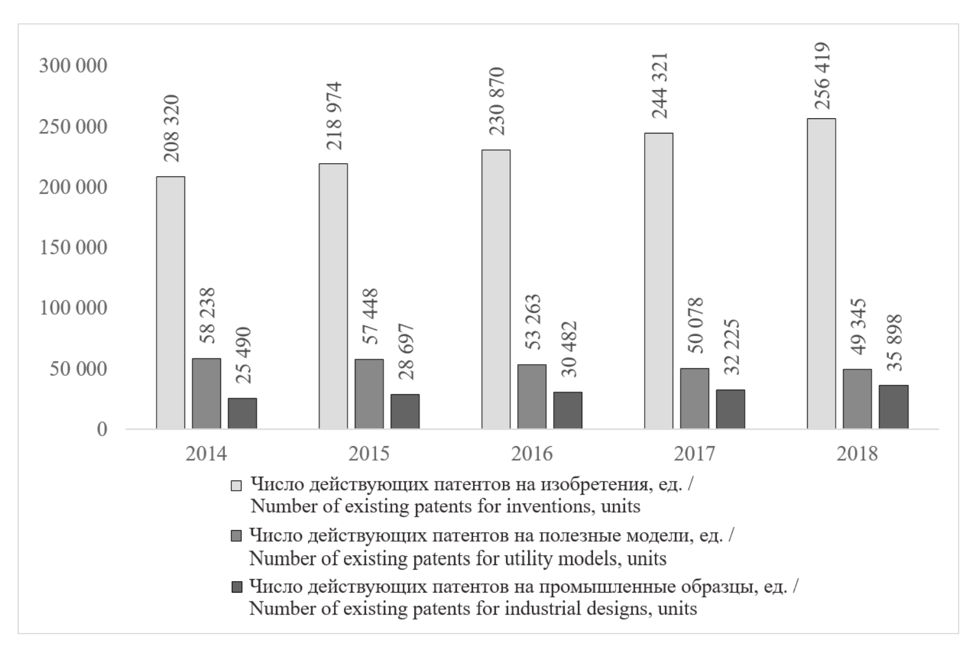


Рисунок 11. Динамика количества действующих патентов на изобретения, промышленные образцы, полезные модели в России за 2014–2018 гг.

Figure 11. Changes in the number of existing patents for inventions, industrial designs, and utility models in Russia, 2014–2018

Источник: Росстат.
Source: Rosstat.

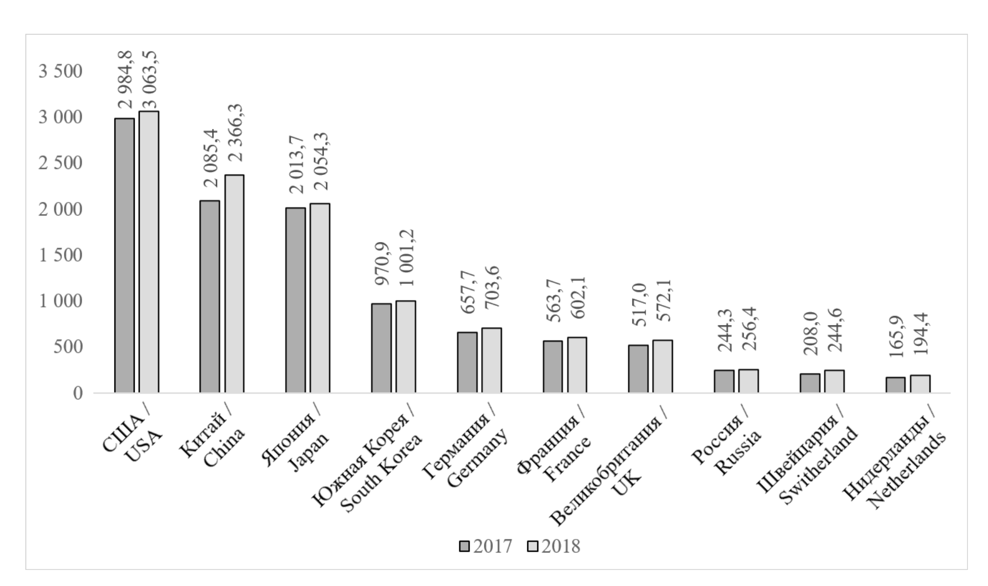


Рисунок 12. Количество действующих патентов на изобретения в странах-лидерах в 2017–2018 гг., тыс. ед.

Figure 12. Number of existing patents for inventions in the leading countries between 2017–2018, thousand units

Источник: составлено авторами по данным ВОИС. URL: http://wipo.int (дата обращения: 05.08.2019).

Source: made by the authors based on World Intellectual Property Organization data. Available at: http://wipo.int (accessed: 05.08.2019).

Заключение / Conclusion

Лидерами по количеству заявок на изобретения на 2017 г. являются Китай, США, Япония, Южная Корея и Германия. С учетом построенного консервативного прогноза до 2024 г. для 10 стран-лидеров Российской Федерации необходимо иметь на конец 2024 г. не менее 117 500 заявок на изобретения, чтобы занять 5-е место в мире по данному показателю.

Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП должна увеличиться с 1,11 % в 2017 г. до 2–3 %, как в странах-лидерах, и преимущественно за счет внебюджетных средств, причем доля государственного сектора должна составлять не более 30–35 % во ВЗИР, а доля предпринимательского сектора – 65–70 %.

Для расширения доли рынка ИС в мировом масштабе заявителям на изобретения от РФ необходимо многократно увеличить количество заявок за пределами России.

Со стороны государства должна быть проведена политика поощрения инвестирования в НМА, в т. ч. сбалансированная политика в области ИС. Такими мерами могли бы быть снижение налоговой нагрузки на предприятия – экспортеры прав на РИД, а также на ор-

ганизации, которые инвестируют денежные средства в объекты ИС; поддержка компаний, которые набирают в штат ученых и способствуют развитию патентования в РФ. Кроме того, государство может способствовать выявлению имеющихся промышленных возможностей и их реализации посредством устранения факторов, сдерживающих предпринимательскую деятельность.

ИС в виде технологий, дизайна и брендов неразрывно связана с глобальными цепочками создания стоимости и играет важную роль в их функционировании. Именно за нее в значительной степени платит потребитель, когда покупает тот или иной товар. Именно она во многом определяет, какие компании и страны добьются успеха на рынке, а какие – нет.

Благодарности

Мониторинг подготовлен по результатам исследовательской работы в рамках государственного задания РИЭПП на 2019 г. № 075-00937-19-01 от 24.07.2019 г. (проект «Развитие методического и аналитического обеспечения функционирования ФСМНО и ЕГИСУ НИОКТР и их использование в оценке результативности научно-технической деятельности»).

Acknowledgements

The article is prepared with the financial support of the Ministry of Education and Science of the RIEPL in 2019 no. 075-00937-19-01 at 24.07.2019 (project “The development of methodological and analytical support for the functioning of the FSMNO and EGISU R&D and their use in assessing the effectiveness of scientific and technological development”).

Дата поступления: 22.10.2019
Submitted: 22.10.2019

Информация об авторах

Ясаков Алексей Витальевич, лаборант-исследователь, федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере» (РИЭПП) (127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 20А), ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5562-5532. Сфера научных интересов: исследование проблем государственного управления инновационным развитием научно-технологического комплекса, а также формирования рынка результатов интеллектуальной деятельности и финансирования научных исследований.

Каменский Александр Сергеевич, старший научный сотрудник, федеральное государственное бюджетное учреждение «Рос-

сийский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере» (РИЭПП) (127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 20А), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4855-2093. Сфера научных интересов: анализ современных проблем экономики государства, направлений научно-технологического развития, в т. ч. формирование рынка результатов интеллектуальной деятельности, а также вопросы эффективности финансирования научных исследований и разработок.

Заявленный вклад соавторов

Ясаков А. В. – анализ литературных источников, сбор и систематизация данных, сравнительный анализ показателей в сфере интеллектуальной собственности, формулирование общих выводов работы, сбор аналитических данных и их графическое оформление;

Каменский А. С. – анализ литературных источников, сбор аналитических данных, обработка информации, доработка статьи.

Information about the authors

Aleksey V. Yasakov, Research Assistant, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology (RIEPL) (20A Dobrolyubova St., Moscow 127254, Russia), ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5562-5532. Research interests: problems of public management in the innovative development of science and technology; creating a market of intellectual property assets and research funding.

Aleksandr S. Kamenskiy, Senior Researcher, Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology (RIEPL) (20A Dobrolyubova St., Moscow 127254, Russia), ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4855-2093. Research interests: analysis of current problems regarding the national economy, the areas of scientific and technological development, including the creation of a market of intellectual property assets, and matters of effectiveness with regard to R&D funding.

Authors' contribution

Yasakov A. V. – literature analysis, collection and organization of data, comparative analysis of intellectual property indicators, formulation of general conclusions, collection of analytics and their representation in graphics;

Kamenskiy A. S. – literature analysis, collection of analytics, information processing, article revision.